

CERCOPHORA ARENICOLA NU OOK IN NEDERLAND

Hans van Hooff, Lambertushof 30, 5667 SE Geldrop

In 1990 *Cercophora arenicola* R. Hilber was found near Geldrop, the Netherlands. About 15 perithecia occurred on a dead branch in a large coppice of *Populus*, *Alnus* and *Salix* in the valley of the rivulet the "Kleine Dommel". *Cercophora* differs from the related genus *Lasiosphaeria* through the pigmented swollen upper part of the spores. *C. arenicola* is close to *C. ambigua* but is distinguished by the size and shape of the spores, and the way of germination. A description and drawing is given.

Tijdens een onderzoek naar het voorkomen van Lasiosphaeriaceae vond ik op 5 juni 1990 in Het Goor te Geldrop op een dode tak een *Lasiosphaeria* met duidelijk wrattige vruchtlichamen. De circa 15 perithecia waren mooi bruin met opvallende verspreid staande wratten. Duidelijke kenmerken dus, maar de determinatie verliep niet zo makkelijk.

Met Dennis (1981) komt men snel tot het geslacht *Lasiosphaeria*, maar de gevonden vruchtlichamen komen voor wat betreft microscopische en macroscopische kenmerken met geen enkele mij bekende soort in deze groep overeen. Ook met Breitenbach (1984), Schmid (1990) en Ellis & Ellis (1987) was de gevonden collectie niet op naam te brengen. Wel konden enkele oppervlakkig gelijkende wrattachtigen zoals *Bertia moriformis* worden uitgesloten.

De microscopische eigenschappen van de gevonden vruchtlichamen lijken nog het meest op die van *Lasiosphaeria caudata*, maar deze heeft niet zo'n wrattachtig uiterlijk. Na een uitvoerige beschrijving en tekeningen te hebben gemaakt heb ik het materiaal maar voorlopig opgeborgen als *Lasiosphaeria* cf. *caudata*.

Enige tijd later stuitte ik in het Rijksherbarium op een artikel van Hilber (1979), waarin de houtbewonende soorten van het aan *Lasiosphaeria* nauw verwante geslacht *Cercophora* worden gerevideerd. Het geslacht *Cercophora* Fuckel onderscheidt zich van het geslacht *Lasiosphaeria* doordat het bovenste deel van de sporen bij de eerste gepigmenteerd en opgezwollen is. Na kritische beschouwing presenteert Hilber (1979) 9 soorten houtbewonende *Cercophora*'s met een sleutel, beschrijvingen en tekeningen. De door mij gevonden collectie vertoonde grote overeenkomsten met de soorten van het geslacht *Cercophora*.

In de sleutel staat men voor de keuze: *Cercophora ambigua* (Sacc.)R. Hilber of *Cercophora arenicola* R. Hilber? Het opgezwollen bruine deel van de sporen zou bij *C. ambigua* iets slanker zijn en de sporen zouden kiemen d.m.v. kiemhyfen, terwijl de sporen van *C. arenicola* zouden kiemen d.m.v. phialiden en conidiënetens. Hier schuilt nu een probleem, want de vruchtlichamen van het geslacht *Cercophora* die nog niet geopend zijn bezitten vrijwel geen rijpe sporen. Nadat de sporen de asci hebben verlaten treedt pas septering op en zwelt het bovenste gedeelte van de sporen op, waarna ook de kleuring optreedt. Dit gebeurt pas in een heel laat stadium. Dit verschijnsel van late septering komt ook voor bij het geslacht *Lasiosphaeria*.

De door mij gevonden vruchtlichamen waren echter nog alle gesloten, en pas na lang zoeken werden enkele rijpe sporen gevonden. De microscopische en macroscopische afmetingen van het gevonden materiaal kloppen goed met de beschrijving van *C. arenicola*, evenals het opvallend wratachtige uiterlijk. Drie rijpe sporen waren ook al aan het kiemen d.m.v. phialiden. Daarom meen ik hier met *C. arenicola* te doen te hebben.

Deze soort is verder gevonden in Duitsland en de Verenigde Staten, en misschien ook in België. Hieronder volgt een beschrijving van het door mij gevonden materiaal.

Cercophora arenicola R. Hilber (Fig. 1)

Vruchtlichamen in groepen, tegen elkaar, naast elkaar of alleenstaand, meestal eivormig tot kegelvormig, soms bolvormig; diameter 0,4-0,5 mm; hoogte 0,6-0,7 mm, matig bedekt met korte en lange donkerbruine rechte haren; vruchtlichamen bruin, bedekt met donkerbruine tot zwarte wratachtige verspreid staande verdikkingen of vlekken, de top donkerbruin; oppervlak onregelmatig bobbelig; groeiend op een los bruin kronkelig hyfennet.

Haren donkerbruin, dunwandig, onregelmatig in diameter, gesepteerd, met onregelmatige kamers van ongeveer 30 μm lengte; diameter tot 7 μm ; totale lengte tot 350 μm ; top afgerond; basis verdikt.

Peridium (wand) bestaande uit twee hecht met elkaar verbonden lagen; de buitenste laag donkerbruin, bestaande uit afgeronde cellen van maximaal 25 x 25 μm ; de binnenste vliezig, kleurloos tot bleek geelbruin, bestaande uit scherphoekige en afgeronde cellen, voorzien van rechte en gebogen lijntjes.

Sporen cilindrisch, glad, kleurloos, vaak sterk gekromd, 50-55 x 4-5 μm (onrijp), vaak met oliedruppels en aan het uiteinde een spits uitsteeksels. Rijpe sporen die de asci verlaten hebben zwellen in het bovenste gedeelte op tot een dikte van 12 μm over een lengte van 16-22 μm (maten uit Hilber, 1979). Tegelijkertijd kleurt het bovenste opgezwollen deel bruin terwijl het onderste gedeelte kleurloos blijft en gesepteerd wordt.

Asci met 8 sporen, onregelmatig tweerijig, J- (reactie met Jodium-oplossingen negatief), 200-250 x 10-12 μm , aan de top vaak met een rond, sterk lichtbrekend insluitsel; basis vaak kronkelig.

Parafysen kleurloos, vaak kronkelig, gesepteerd (septen om de ongeveer 25 μm), diameter 3-6 μm ; bij de septen vaak iets ingesnoerd; top cilindrisch of iets verdikt.

Hyfen bruin, dikwandig, gesepteerd (septen om de 25-45 μm); diameter 3 - 5 μm .

Op dode takken van loofbomen, in de zomermaanden. Het Goor, Geldrop.

LITERATUUR

- Breitenbach, J. & F. Kränzlin, 1984. Pilze der Schweiz 1, Ascomyceten. Luzern.
 Dennis, R.W.G., 1981. British Ascomycetes, Revised edition. Vaduz.
 Ellis, M.B. & J.P. Ellis, 1987. Microfungi on landplants.
 Hilber, O. & R. Hilber, 1979. Einige Anmerkungen zu der Gattung *Cercophora* Fuckel. Zeitschr. Mykol. 45(2): 209-233.
 Schmid, I. & H., 1990. Ascomyceten im Bild, Serie 1 & 2.

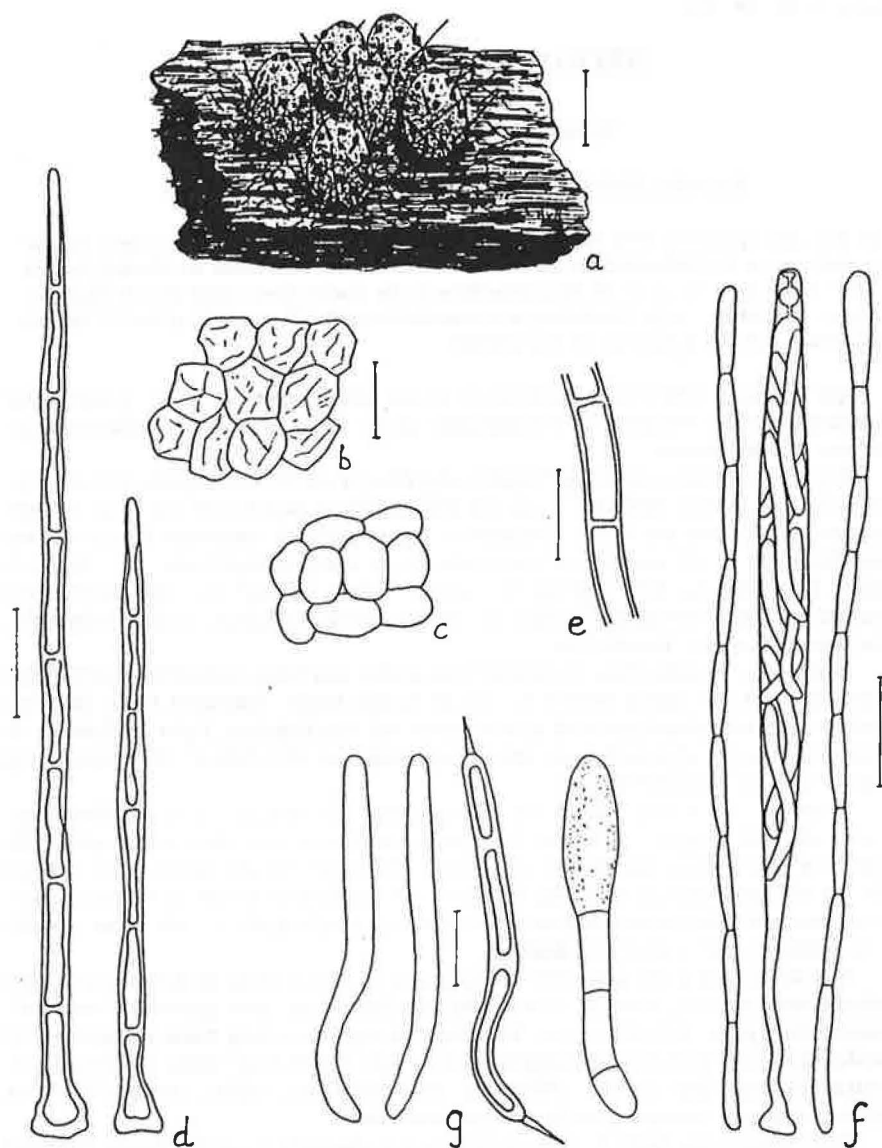


Fig. 1. *Cercophora arenicola*: a. vruchtlichamen; b. structuur van de binnenste wandlaag; c. structuur van de buitenste wandlaag; d. haren; e. hyfen; f. asci en parafysen; g. sporen. (a: maatbalkje 0,5 mm; b, c, d, f: maatbalkje 30 μ m; e & g: maatbalkje 10 μ m)